I. Allgemeines.

Anonymus. 1904. The Cambridge meeting of the British Association. (New Phytologist. Vol. 3. No. 8. p. 181—183.)

Bulletin de la société des sciences naturelles de la Haute Marne. **1904.** 1re Année. Langres, Imprimerie Champenoise; paraissant tous les trois mois.

Fedde, F. 1904. Just's Botanischer Jahresbericht. Jg. 31. (1903.) Abt. 2. H. 2. Pflanzengeographie. Algen [exkl. der Bacillariaceen]. (Berlin, Gebr. Borntraeger, 1904.)

Fischer de Waldheim, A. 1904. Communications du Jardin Impériale Botanique. (Bull. Jard. Imp. Bot. St. Pétersbourg. T. IV. Livr. 4; en russe avec résumé français.)

Forte, G. lo 1904. Micrografia vegetale. (Milano, Sonzogno. 16°. 59 pp.)

Krasser, F. 1904. Die Wechselbeziehungen zwischen Botanik, Medicin und Pharmacie. (Pharmac. Centralhalle. XLV. 41. p. 777—781.)

Long, F. 1904. Protection of wild plants. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. for 1903—04. p. 602—605.)

Moniteur, le, du Caoutchouc et des autres Gommes lacticifères. Commerce-Industrie-Cultures, publiée sous la direction de Gve van den Kerckhove. Bruxelles 1904. Année I. 4°. mensuellement.

Murray, G. 1904. Report of Department of Botany, British Museum. 1903. (Journ. of Bot. Vol. XLII. No. 502. p. 306—308.)

Rendle, A. B. 1904. The British Association. (Journ. of Bot. Vol. XLII. No. 501. p. 270—271.)

Robinson, W. J. 1904. A visit to the Botanical Laboratory at Cinchona, Jamaica. (Journ. New York Bot. Gard. V. p. 187—194. f. 131—135.)

Schinz, H. 1904. Der botanische Garten und das botanische Museum der Universität Zürich im Jahre 1903. Zürich 1904. 8°. 35 pp.)

Schuster, L. 1904. Zum Schutze der Naturdenkmäler. (Nerthus. Jg. VI. No. 19. p. 365—370. Mit 12 Abb.)

Schütt, F. 1904. Kosmologie als Ziel der Meeresforschung. (Naturw. Wochenschr. 1904. 25 pp.)

Strunz, F. 1904. Naturbetrachtung und Naturkenntnis im Altertum. Eine Entwickelungsgeschichte d. antiken Naturwissenschaften. (Hamburg u. Leipzig. L. Voss. 168 pp. 8°.)

Zacharias, O, 1904. Ueber die systematische Durchforschung der Binnengewässer und ihre Beziehung zu den Aufgaben der allgemeinen Wissenschaft vom Leben. (Biol. Cbl. XXIV. 20. p. 660—672.)

II. Anatomie.

Cf. III. **Gerber;** VI. **Berry, Pertz;** VII. **Wigglesworth.**

Bädeker, W. G. 1903 [erhalten 1904]. Physiologische Anatomie einiger Liliaceenblätter. (Diss. Kiel. 1903. 8°. 58 pp.)

Drabble, E. 1904. On the anatomy of the Roots of Palms. (Trans. Linnean Soc. London. Vol. VI. Part 10. p. 427—490. With 4 pl.)

Ford, Miss S. O. 1904. The anatomy of Psilotum triquetrum. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 589—606. With pl. XXXIX.)

Gerber, G. 1904. Faisceaux inverses et destruction du parenchyme des cloisons correspondantes dans la silique des Crucifères. (C. R. Soc. Biol. Paris. T. LVI. 25 Juin 1904. p. 1111.)

Hill, T. G. 1904. On the presence of a Parichnos in recent plants. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 654.)

Ricôme, H. 1904. Revue des travaux d'anatomie parus de 1897 à 1902. (Rev. Gén. Bot. T. XVI. No. 187. p. 295—304. No. 189. p. 369—372. No. 190. p. 402—404. Ill.)

Stoltz. 1904. Erste Anleitung zum Mikroskopiren, zugleich als Einleitung in die Pflanzenanatomie. (Theil II.) Dortmund 1904. 8°. 68 pp.)

Winton, A. L. 1904. Anatomie der Früchte des Taumellolches und der Roggentrespe. (Zschr. Unters. Nahr. u. Genussmittel. 1904. H. 6. p. 321.)

Winton, A. L. 1904. Anatomie des Hanfsamens. (Zschr. Unters. Nahr. und Genussmittel. 1904. H. 7. p. 385.)

III. Morphologie, Befruchtung, Entwickelungsgeschichte, Teratologie, Cytologie.

Cf. II. **Gerber**; VI. **Long**.

Burns, C. P. 1904. Heterophylly in Proserpinaca palustris, L. (Ann. of. Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 579—588. With pl. XXXVIII.)

Daguillon, A. 1904. Un cas de staminodie du pistil chez Lonicera periclymenum L. (Rev. Gén. Bot. T. XVI. No. 190. p. 373—386. Ill.)

Davis, B. M. 1904. The relationships of Sexual organs in plants. (Bot. Gaz. Vol. XXXVIII. No. 4. p. 241—264.)

Furlani, J. 1904. Zur Embryologie von Colchicum autumnale L. [Schluss.] (Oesterr. Bot. Zschr. Jg. LIV. No. 10. p. 373--379. Mit Taf. VII.)

Gerber, G. 1904. Théorie carpellaire de la fausse cloison des Crucifères. (C. R. Soc. Biol. Paris. T. LVI. 25 Juin 1904. p. 1109. Ill.)

Gerlach, L. 1904. Ueber die Blattentfaltung bei Stauden und Kräutern. Ein Beitrag zur Pflanzenmorphologie. (Diss. Kiel 1904. 8⁰. 55 pp.)

Gillot, X. 1904. Notes de tératologie végétale. (Proc. Verb. Soc. Hist. Nat. Autun. 1904. 17 pp. et 2 pl.)

Grosz, J. 1904. Die Spermatogenese von Syromates marginatus L. (Zool. Jahrb. Abt. f. Anatomie u. Ontogenie der Tiere. Bd. 20. p. 439 — 498. Mit Tafel 31—32.)

Gurwitsch, A. 1904. Morphologie und Biologie der Zelle. [Chloroplasten.] (Jena, G. Fischer, 1904. XIX. 437 pp. 9 Mk.)

Hamilton, A. G. 1904. Notes on the West Australian Pitcher-Plant (Cephalotus follicularis, Labell.) Proc. Linn. Soc. New South Wales. 1904. Vol. XXIX. Pt. 1. p. 36—53. Plates 1—11.)

Hesse, H. 1904. Beiträge zur Morphologie und Biologie der Wurzelhaare. (Diss. Jena 1904. 8⁰. 61 pp. 9 Fig.)

Horn, L. 1904. Experimentelle Entwickelungsänderungen bei Achlya polyandra de Bary. (Diss. Halle 1904. 8⁰. 38 pp. mit 11 Fig.)

Küster, E. 1904. Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Pflanzenzelle. (Zsch. Allg. Physiol. Bd. IV. H. 2/3. p. 221—244. Mit 2 Tafeln und 2 Textabb.)

Lang, W. H. 1904. On a Prothallus provisionally referred to Psilotum. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 571—578.)

Loeb, J. 1904. Concerning dynamic conditions which contribute toward the determination of the morphological polarity of orgarnisms. (Univ. California Publ. Physiol. Vol. I. p. 151—161. With 7 textfigs.)

Manson, F. B. 1904. The ripening of the cones of Pinus longifolia. (Indian Forester. Vol. XXX. p. 421.)

Maréchal, J. 1904. Ueber die morphologische Entwickelung der Chromosomen im Keimbläschen des Selachiereies. (Anat. Anz. Bd. XXV. No. 16/17. p. 383—398. Mit 25 Abb.)

Miquel, P. 1904. Du noyau chez les Diatomées. (Le Microgr. Prépar. Vol. XII. No. 4. p. 167—175.)

Nicoloff, Th. 1904. Sur le type floral et le développement du fruit des Juglandées [suite]. (Journ. de Bot. Ann. 18. No. 5. p. 141—152. Ill. à suivre.)

Prain, D. 1904. On the morphology, teratology and diclinism of the flowers of Cannabis. (Sci. Mem. Officers Medic and Sanit. Depts. Govt. India. N. S. No. 12. p. 51—82. With 5 pl.)

Rhumbler, L. 1904. Zellenmechanik und Zellenleben. Vortrag in der 2. allg. Sitz. d. 76. Vers. Deutscher Naturforscher und Aerzte in Breslau. (J. A. Barth. Leipzig. 8⁰. 43 pp. 1 Mk.)

Ricôme, H. 1904. Passage de la racine à la tige chez l'Auricule. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 9. 29 Août. p. 468—470.)

Rohde, E. 1904. Untersuchungen über den Bau der Zelle: IV. Zum histologischen Wert der Zelle. (Zsch. Wiss. Zool. Bd. 78. p. 1—148. Mit 102 Textfiguren und Taf. I—VII.)

Ryan, G. M. 1904. Reproduction by root suckers. (Indian Forester. Vol. XXX. No. 10. p 450—458. With plate.

Stevens, F. L. 1904. Oogenesis and fertilization in Albugo Spomoeae-Panduranae. (Bot. Gazette. Vol. XXXVIII. No. 4. p. 300—302. With 2 figs.)

Trow, A. H. 1904. On fertilization in the Saprolegnieae. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 541—570. Wit pl. XXXIV—XXXVI.)

Wolfe, J. J. 1904. Cytological studies on Nemalion. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 607—630. With pl. XL—XLI and 1 textfig.)

IV. Biologie.

Cf. III. **Gurwitsch, Hesse**; V. **Plate.**

Hansen, A. 1904. Zu Buchenau's Aufsatz: Der Wind und die Ostfriesischen Inseln. (Giessen 1904. 11 pp.)

Henneberg, W. 1904. Abnorme Zellformen von Brennereihefen. (Cblatt. Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 5/7. p. 150—153. Mit 1 Taf.)

Ludwig. 1904. Apogame Phanerogamen. (Prometheus. 776. p. 768.)

Niessen, J. 1904. Blumenlese aus meinem biologischen Herbar. (Regensburg 1904. 8°. 224 pp. Mit 30 Abb.

Porsch, O. 1904. Die Anlockungsmittel der Blumen im Lichte neuerer Forschung. (Mitt. Naturw. Ver. Univ. Wien. II. p. 25—55.)

Sajo, K. 1904. Dauerhafte und vergängliche Pflanzenfarben. (Prometheus. 784. p. 49—52.)

Shreve. F. 1904. Some Plants which entrap Insects. (Popular Sc. Monthly. Vol. 65. p. 417—431. 11 fig.) [A popular account of various carnivorous plants. Mentions insects which are especially adapted to existence within or about the traps of these plants. — H. M. Richards, New York.]

Svedelius, N. 1904. On the life-history of Enalus acoroides. A contribution to the ecology of the hydrophilous plants. (Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya. Vol. II. Part II. p. 267—297. With 2 pl. and 7 textfigs.)

Wildeman, E. de 1904. Sur l'acarophytisme chez les Monocotylédones. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 14. p. 551—553.)

Wood, E. M. 1904. The colours and scents of flowers. (Field Naturalists Quarterly. Vol. III. p. 264—269.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. I. **Zacharias**; III. **Horn**; XV. **Fouillade.**

Abderhalden, E. 1904. Der Arten-Begriff und die Arten-Konstanz auf biologisch-chemischer Grundlage. (Naturw. Rundschau. Jahrg. XIX. No. 44. p. 557—560.)

Gallardo, A. 1904. Maiz clorantico. (An. Mus. Nacion. Buenos-Aires. T. XI. [Ser. 3a T. IV.] p. 315—327. Ill.)

Holmberg, O. R. 1904. Glyceria fluitans (L.) R. Br. × plicata Fr. (Bot. Not. 1904. 2 pp.)

Hubrecht, A. A. W. 1904. Hugo de Vries's Theory of Mutations. (Popular Sci. Monthly. Vol. 45. p. 205—223.) [A concise exposition of the Mutation theory and its relation to the Darwinian point of view. — H. M. Richards, New York.]

Janasz, S. 1904. Beschreibung einiger Zuckerrübenrassen. (Diss. Breslau 1904. 8°. 58 pp. Mit 1 Taf.)

Jelatschitsch. E. 1904. Die Entstehung der Arten und der Darwinismus. (St. Petersburg 1904. 8°. 167 pp. Mit 39 Abb. [russisch].)

Lepeschkin, W. W. 1904. Zur Kenntnis der Erblichkeit bei den einzelligen Organismen. Die Verzweigung und Mycelbildung bei einer Bakterie. [Bacillus Berestnewi n. sp.] (Cblatt. Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 1/3. p. 13—22. Mit 20 Fig.)

Linden, M. Gräfin v. 1904. Einfluss des Stoffwechsels der Schmetterlingspuppe auf Flügelfärbung und Zeichnung des Falters. Ein Beitrag zur Physiologie der Varietätenbildung. (Archiv. für Rassen- und Gesellschafts-Biologie. 1904. p. 477—519.)

Luças, F. C. 1904. Variation in the Ray flowers of the common Cone flower. (Rudbeckia hirta.) (American Naturalist. Vol. 38. p. 427—429. With 4 textfigs.)

Michaelis, R. **1904.** Die erbliche Beanlagung bei menschlicher Tuberkulose nach eigenen Beobachtungen. (Archiv f. Rassen- und Gesellsch. Biologie. 1904. p. 198–210.)

Nobele, L. de **1904.** La duplicature des fleurs et les moyens de l'obtenir [suite]. (Journ. Soc. Région. Hortic. Nord. France Ann. 24. No. 9. p. 169—174.)

Nobele, L. de **1904.** Qu'entend-on par fleurs doubles? Par quels moyens peut-on les obtenir? (Journ. Soc. Région. Hortic. Nord. France. Ann. 24. No. 8. p. 148—153.)

Plate, L. **1904.** Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz. [Ehrenfels. Zur Frage des Selektionswerthes kleiner Variationen.] (Arch. f. Rassen- und Gesellsch. Biologie. 1904. p. 195—198.)

Plate, L. **1904.** Prof. Dahl und die Abstammungslehre in der Schule. (Arch. f. Rassen- und Gesellsch.-Biologie. 1904. p. 430–435.)

Plate, L. **1904.** Reinkes Einleitung in die theoretische Biologie. (Arch. f. Rassen- u. Gesellsch.-Biologie. 1904. p. 161—190.)

Ploetz, A. **1904.** Bedeutung des Alkohols für Leben und Entwicklung der Rasse. (Arch. f. Rassen- und Gesellsch.-Biologie. 1904. p. 229–254.)

Rudin. E. **1904.** Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen. [Artikel von Friedlaender über Rudin's Homosexuellen]. (Arch. f. Rassen- u. Gesellsch. Biologie. 1904. p. 226—229.)

Schallmayer, W. **1904.** Zum Einbruch der Naturwissenschaft in das Gebiet der Geisteswissenschaften. (Arch. f. Rassen- und Gesellsch. Biologie. 1904. p. 556—598.)

Scribner. G. H. **1904.** Where did Life begin? New York 1904. 8⁰.)

Stölzle. **1904.** Erwiderung gegen Prof. Dr. H. Ziegler. [Antwort an Ziegler, über seine Kritik vom Verf., A. v. Kölliker's Stellung zur Descendenzlehre.] (Arch. für Rassen- und Gesellsch. Biologie. 1904. p. 581—582.)

Thurnwald. **1904.** Stadt und Land im Lebensprozess der Rasse. 1. Theil. (Arch. f. Rassen- und Gesellsch. Biologie. 1904. p. 550—575.)

Vierhapper, F. **1904.** Neue Pflanzen-Hybriden. 2. Soldanella Lungoviensis Vierh. [Soldanella pusilla Baumg. × montana Mik.] (Oesterr. Bot. Zschr. Jg. LIV. No. 10. p. 349—350.)

Vogler, P. **1904.** Die Variation der Blütenteile von Ranunculus Ficaria L. (Vierteljahrschr. Naturf. Gesellsch. Zürich. XLVIII. p. 321—328.)

Vries, H. de **1904.** The Evidence of Evolution. (Science. Vol. XX. p. 395–401.)

Vries, H. de **1904.** The Method of Experimentation upon Origin of Species. (Plant World. Vol. VII. No. 9. p. 231—232.) [A note, giving in brief form the method to be followed in observing the behaviour of the progeny of a given plant. — H. M. Richards, New York.)

Wasmann, Erich, S. J. **1904.** Die moderne Biologie und die Entwickelungstheorie. (2. verm. Aufl. Mit 40 Abb. im Text und 4 Taf. in Farbendr. u. Autotypie. Freiburg i. B. Herdersche Verlagsh. XII, 323 pp. 8⁰. 5 Mk.)

Wildt, A. **1904.** Ueber Rumex-Bastarde in Mähren. (Oesterr. Botan. Zschr. Jg. LIV. No. 10. p. 379—382.)

Ziegler, H. E. **1904.** Naturwissenschaftliche und dogmatische Philosophie. (Arch. f. Rassen- und Gesellsch. Biologie. 1904. p. 582—586.)

VI. Physiologie.

Cf. II. **Bädeker, Hill**; III. **Gurwitsch, Loeb, Rhumbler**; IV. **Wood.**

Adams, J. **1904.** On the vitality of seeds buried in the soil. (Irish Naturalist. Vol. XIII. No. 11. p. 253—255.)

Bergen, J. Y. **1904.** Transpiration of sun leaves and shade leaves of Olea europaea and other broad-leaved evergreens. (Bot. Gaz. Vol. XXXVIII. No. 4. p. 285—296. With 11 figs.)

Berry, E. W. **1904.** Rings in bark formed by branches. (Torreya IV. p. 142–143.)

Bütschli, O. **1903.** Notiz über die sogenannte Florideenstärke. (Verh. naturh. med. Ver. z. Heidelberg. N. F. VII. 4. p. 519.)

Charabot, E, et A. Hébert. 1904. Etude sur les états successifs de la matière végetale. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 16. p. 608—609.)
Cronheim, W. 1904. Die Bedeutung der pflanzlichen Schwebeorganismen für den Sauerstoffhaushalt des Wassers. (Forschungsber. Biol. Stat. Plön. XI. p. 276—288.)
Darwin, F. 1904. Notes on the statolith theorie of geotropism. I. Experiments on the effects of centrifugal force. II. The behaviour of tertiary roots. (Proc. Roy. Soc. London. 73. p. 477—490)
Deetgen, H. 1904. Die Einwirkung einiger Ionen auf die Zellsubstanz. (Berlin. Klin. Wochenschr. Jg. 41. p. 418.)
Fischer, Ph. 1904. Ueber die Verteilung des Gerbstoffes in nicht offizinellen Drogen. (Diss. Würzburg 1904. 8°. 39 pp.)
Foussat, J. 1904. Ethérisation et chloroformisation des plantes. (Paris, Librairie de la Maison agricole. 8°.)
Gaidukov, V. 1904. Ueber den Einfluss farbigen Lichtes auf die Färbung der Oscillarien (Scripta Bot. Horti Univ. Petropol. Fasc. XXII. Russisch 160 pp. und deutsch 18 pp. mit 9 Taf.)
Ganong, W. F. 1904. An undescribed thermometric movement of the branches in shrubs and trees. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 631—644. With 6 textfigs.)
Haberlandt, G. 1904. Die Sinnesorgane der Pflanzen. Ein Vortrag. (J. A. Barth, Leipzig. 8°. 46 pp. Mk. 1.—.)
Harnack, Er. 1904. Ueber die Vergiftung durch Speisekartoffeln. (Programm Halle. 4°. 6 pp. Buchdruckerei des Waisenhauses Halle a./S.)
Iwanoff, K. S. 1904. Ueber die Wirkung einiger Metallsalze und einatomiger Alkohole auf die Entwickelung von Schimmelpilzen. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 5/7. p. 139—144.)
Labbé, E. 1904. Du rôle des microorganismes dans les phénomènes de digestion observés chez le Drosera rotundifolia L. (Laval, A. Coupil, 1904. 101 pp.)
Leclerc du Sablon. 1904. Recherches physiologiques sur les matières de réserve des arbres [suite et fin]. (Rev. Gén. Bot. T. XVI. No. 189. p. 341 - 369 et No. 190. p. 386—402, ill.)
Leschtsch, Marie 1904. Gärung und Atmung verschiedener Hefearten in Rollkulturen. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 1/3. p. 22—28.)
Loeb, J. 1903 (received 1904). On the relative toxicity of distilled water, sugar solutions, and solutions of the various constituents of the seawater for marine animals. (Univ. California Publ. Physiol. Vol. I. p. 55—69.)
Long, F. 1904. On the cause of the thick adventitious growth on the boughs and trunks of our forest trees, chiefly the oaks and elms. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. for 1903—04. p. 617—619.)
Long, F. 1904. Plant physiology. President's address. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. for 1903—04. p. 589—601.)
Macallum, A. B. 1904. The palaeochemistry of the ocean in relation to animal and vegetable protoplasm. (University of Toronto Studies. Physiological Series No. 5. Toronto. 8°.)
Magne, G. 1904. Note sur le champignon filamenteux, endophyte des Orchidées. (Journ. Soc. Nation. Hortic. France. Sér. IV. T. V. p. 426 —430.)
Marchlewski, M. L. 1904. The probability of the identity of phylloerythrine and cholehaematin. (Bull. Intern. Acad. Sc. Cracovie. Cl. Sc. Mat. et Nat. 1904. No. 6. p. 276—280.)
Mazé, P. 1904. Recherches sur le mode d'utilisation du carbone ternaire par les végétaux et les microbes. (Ann. Inst. Pasteur. T. XVIII. p. 277 —303.)
Mazé, P. 1904. Sur l'isolement de la zymase dans les tissus animaux et végétaux. (Ann. Inst. Pasteur. T. XVIII. p. 378—381.)
Mazé, P. et A. Perrier. 1904. Recherches sur l'assimilation de quelques substances ternaires par les végétaux supérieurs. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 9. 29 Août. p. 470—473.)

Milburn, Th. 1904. Ueber Aenderungen der Farben bei Pilzen und Bakterien. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 5/7. p. 129—138 und No. 9/11. p. 257—276, ill.)
Murray, J. 1904. Biology of Loch Ness. (Geogr. Journ. Vol. XXIV. p. 442—443.)
Peirce, G. J. 1904. Artificial parasitism. [P. N.] (Bot. Gaz. Vol. XXXVIII. No. 3. p. 214—218.)
Pertz, D. F. M. 1904. On the distribution of Statoliths in Cucurbitaceae. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 653.)
Schulze, B. 1904. Studien über die Entwickelung der Roggen- und Weizenpflanze. (Landw. Jahrb. 33. p. 405—443.)
Schulze, E. und N. Castoro. 1904. Beiträge zur Kenntniss der Zusammensetzung und des Stoffwechsels der Keimpflanzen. 2. Mitteilung. (Hoppe-Seyler's Zschr. f. physiol. Chemie. XLIII. 1/2. p. 170—198.)
Senter, G. 1904. Studies on enzyme action. The effect of „poisons" on the rate of decomposition of hydrogen peroxide by haemase. (Proc. Roy. Soc. London. Vol. LXXIV. No. 500. p. 201—217.)
Shibata, K. 1904. Ueber das Vorkommen von Amide spaltenden Enzymen bei Pilzen. (Beiträge Chem. Physiol. u. Pathol. V. p. 384—394.)
Shiga, K. 1904. Ueber einige Hefefermente. (Hoppe-Seyler's Zschr. f. physiol. Chemie. XLII. 5/6. p. 502—507.)
Stoklasa, J. und anderen. 1904. Ueber die Isolierung der gärungserregenden Enzyme aus dem Pflanzenorganismus. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 1/3. p. 86—95.)
Stracke, G. J. 1904. Onderzoekingen over de immuniteit van hoogere planten voor haar eigen vergift. (Diss. Amsterdam. 8°.)
Sturing, J. 1904. Watercultures. (Natuur. XXIV. 9. p. 257—259, ill.)
Urbain, Ed. 1904. Sur l'origine de l'acide carbonique dans la graine en germination. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 16. p. 606—608.)
Urbain, Ed., L. Perruchon et J. Lancon. 1904. De l'influence des produits de dédoublement des matières albuminoïdes sur la saponification des huiles par le cytoplasma. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 17. p. 641—643.)
Ursprung, A. 1904. Zur Periodicität des Dickenwachstums in den Tropen. (Bot. Ztg. Bd. 62. Abt. I. H. X. p. 189—210.)
Vierhapper, Fr. 1904. Der Kreislauf des Stickstoffs im Pflanzenreich. (Jahresber. K. K. Erzherz. Rainer-Gymn. Wien. 1904. 42 pp.)
Voss, W. 1903 (erhalten 1904). Neue Versuche über das Winden des Pflanzenstengels. (Diss. Kiel. 1903. 4°. 26 pp. Mit 5 Fig. und 2 Taf.)
Warming, E. 1904. Die Pflanze und ihr Leben. [Russisch.] Moskau 1904. 8°. 184 pp.
Waters, C. E. 1904. Geotropism of Polyporus. (Plant World. Vol. VII. No. 9. p. 224.) [A note on diageotropism in the fruit-body of a Polyporus. — H. M. Richards, New York.]
Wehmer, C. 1904. Ueber Kugelhefe und Gärung bei Mucor javanicus. (C. Blatt Bakt. Abt. II Bd. XIII. No. 9/11. p. 277—280, ill.)
Wippell and Sydney. 1904. The distribution of fat and strychnine in Nux vomica seeds. (Pharm. Journ. Vol. 19. No. 1781. p. 246—247.)
Wisser, K. 1904. Ueber den angeblichen chemischen Transspirationsschutz der Pflanzen. (Diss. Kiel. 8°. 37 pp.)
Ziegler, J. 1904. Thermische Vegetationskonstanten. Aus dem Nachlass von Prof. Dr. Julius Ziegler, zusammengestellt von Johanna Ziegler. (Ber. Senckenberg. Naturf. Gesell. Frankfurt a. M. 1904. Teil II. p. 75—91.)

VII. Palaeontologie.

Cf. VI. **Macallum.**

Glück, H. 1903. Eine fossile Fichte aus dem Neckarthal. (Mitt. grossh. bad. geol. Landesanst. IV. p. 397—428. Taf. 6.)
Jahn, J. J. 1904. Einige neue Fossilienfundorte in der ostböhmischen Kreideformation. (Jahrb. K. K. Geolog. Reichsanst. LIV. p. 75—90.)

Ryba, F. **1904.** Beitrag zur Kenntnis des Cannelkohlenflötzes bei Nýřan. (Jahrb. K. K. Geol. Reichsanst. LIII. p. 351—372.)

Wigglesworth, Miss G. **1904.** The Papillae in the epidermoidal layer of the Calamitean root. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 645—647. With 3 textfigs.)

VIII. Cryptogamen im Allgemeinen.

Palibin, J. **1904.** Microflore de la Mer de Barents et de ses glaces. (Bull. Jard. Imp. Bot. St. Pétersbourg. T. IV. Livr. 4 en russe avec résumé français.)

IX. Algae.

Cf. III. **Miquel, Wolfe;** VI. **Bütschli, Gaidukow.**

Bolochontzew. **1904.** Phytoplankton der Seen im Kreise Rostow [Gvt. Joraslaw]. („Zemlewevenje“. 1904.)

Bourgon, D. **1904.** Famille des Cryptomonadinées [suite]. (Microgr. Prépar. XII. p. 27—31.)

Fritsch, F. E. **1904.** Algological Notes. No. 5: Some points in the structure of a young Oedogonium. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 648—652. With 1 textfig.)

Kuckuck, P. **1904.** Neue Untersuchungen über Nemoderma Schousboe. (Wiss. Meeresunt. Biol. Anst. Abth. Helgoland. V. p. 117—150.)

Okamura, K. **1904.** List of Marine Algae collected in Caroline Islands and Australia. (Bot. Mag. Tokyo. Vol. XVIII. No. 209. p. 77—96, ill.)

Pavillard, J. **1904.** Sur les auxospores de deux Diatomées pélagiques. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 16. p. 615—617.)

Petit, P. **1904.** Diatomées récoltées en Cochinchine par M. D. Bois. (Nuova Notarisia. Ann. XIX. p. 161—168. Avec 1 pl.)

Techet, K. **1904.** Verhalten einiger mariner Algen bei Aenderung des Salzgehaltes [Schluss]. (Oesterr. Bot. Zschr. Jg. LIV. No. 10. p. 367—373.)

Tempère, J. **1904.** Liste des Diatomées contenues dans le dépôt calcaire bitumineux tertiaire de Sendaï (Japon). (Microgr. Prépar. Vol. XII. No. 4. p. 175—189.)

Turner, Ch. **1904.** The development of Cocconema cistula [Diatomaceae] (Ann. Rep. and Trans. Manchester Microsc. Soc. 1903 [publ. July 20th 1904]. p. 88—91. pl. V.)

West, G. S. **1904.** A Treatise on the British Freshwater Algae. (Cambridge University Press. 1904. 8°. XV, 372 pp. With 1 pl. and 166 figs.)

Yendo, K. **1904.** Comparison of the results of the physical and biological observations of the Tokyo Bay. (Bot. Mag. Tokyo. Vol. XVIII. No. 211. p. 139–144, in japanese.)

X. Bacteriologie.

Cf. V. **Lepeschkin, Michaelis;** VI. **Labbé, Mazé, Milburn;** XVI. **Behrens.**

Almquist, E. **1904.** Neue Entwickelungsformen des Choleraspirills und der Typhusbakterie. (C. Blatt Bakt. Abt. I. Bd. 37. p. 18.)

Arcichowski, V. **1904.** Zur Frage über das Bacteriopurpurin. (Bull. Jard. Imp. Bot. St. Pétersbourg. T. IV. Livr. 4, en russe avec résumé français.)

Arrhenius, S. **1904.** Die Anwendung der physikalischen Chemie auf die Serumtherapie. Vortrag. (Arb. Kais. Gesundheitsamt. Bd. 20. p. 559.)

Arrhenius, S. und Th. Madsen. **1904.** Toxines et antitoxines. Le poison diphthérique. (Centralbl. Bakt. Abt. I. Bd. 36. p. 612 und Bd. 37. p. 1.)

Clauditz, H. **1904.** Ein Beitrag zur quantitativen bacteriologischen Wasseruntersuchung. (Hyg. Rundschau. XIV. p. 666—670.)

Clauditz, H. **1904.** Typhus und Pflanzen. (Hyg. Rundschau. XIV. p. 865.)

Dreuw. **1904.** Vereinfachtes anaërobes Plattenverfahren. (Centralbl. Bakt. Abt. I. Bd. 36. p. 748.)

Düggeli, M. 1904. Die Bakterienflora gesunder Samen und daraus gezogener Keimpflänzchen (Schluss). (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 5/7. p. 198—207.)

Freudenreich, Ed. v. 1904. Ueber die Bakterien im Kuheuter und ihre Verteilung in den verschiedenen Partieen des Melkens. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 9/11. p. 281—290. Forts. folgt.)

Galli-Valerio, B. 1904. Influence de l'agitation sur le développement des cultures. (C. Blatt Bakt. Abt. I. Bd. 37. p. 151.)

Harrison, F. C. 1904. A bacterial disease of cauliflower [Brassica oleracea] and allied plants [conclusion]. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 5/7. p. 185—198. Mit 6 Taf.)

Jensen, O. 1904. Studien über die flüchtigen Fettsäuren im Käse nebst Beiträge zur Biologie der Käsefermente. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 5/7. p. 161—170 u. No. 9/11. p. 291—306.)

Kern, F. 1904. Eine Verbesserung des Reichel'schen Bakterienfilters. (C. Blatt Bakt. Abt. I. Bd. 36. p. 749.)

Koch, A. 1904. Bodenbakteriologische Forschungen und ihre praktische Bedeutung. (Leipzig 1904. 8°.)

Kolle, W. und A. Wassermann. 1904. Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. (Jena, G. Fischer, 1904. 4 Bd. geb. in 5 Bde. u. Atlas.)

Kornich, F. 1904. Beziehungen von Hämolysinbildung und Agglütinabilität der Staphylokokken. (Zschr. Hyg. u. Infect.-Krankh. Bd. 48. Heft I.)

Maïewsky, Th. A. 1904. Recherches sur les précipitines ainsi que les hémolysines et antihémolysines. (Arch. Sci. Biol. Inst. Imp. Méd. Expér. St. Pétersbourg. T. X. No. 3. p. 293—307.)

Marikovszky, G. von 1903. Die Serumtherapie der Pneumonie. (C. Blatt Bakt. Abt. I. Ref. Bd. 34. p. 481.) [Eine zusammenfassende Uebersicht, über 69 auf das Thema bezügliche Arbeiten, die manches Interessante enthält. — Hugo Fischer, Bonn.]

Marshall, Ch. E. 1904. Additional work upon the associative action of Bacteria in the souring of milk. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XII. No. 19/21. p. 593—597.)

Mendizoff, I. Kh. 1904. Les rapports entre le Leuconostoc hominis [Hlava] et le streptococque de l'erysipèle. (Arch. Sci. Biol. Inst. Imp. Méd. Expér. St. Pétersbourg. T. X. No. 3. p. 266—273.)

Metcalf, Haven. 1904. Bacterium teutlium sp. nov. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 1/3. p. 28—30.)

Neide, E. 1904. Botanische Beschreibung einiger sporenbildenden Bakterien. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XII. No. 19/21. p. 539—554. Mit 3 Taf.)

Omelianski, W. 1904. Contributions au diagnostic différentiel de quelques microbes pathogènes. (Arch. Sci. Biol. Inst. Imp. Méd. Expér. St. Pétersbourg. T. X. No. 3. p. 233—241.)

Rossi, G. de 1904. Ueber die Agglutinationsfrage und die Beteiligung der Geisseln der Bakterien. (Centralbl. Bakt. Abt. I. Bd. 36. p. 685 u. Bd. 37. p. 107.)

Schamberg, J. F. and N. Gildersleeve. 1904. A bacteriologic study of the throats of one hundred cases of Scarlet Fever, with remarks on the relation of Bacteria to the disease. (Proc. Pathol. Soc. Philadelphia. N. S. Vol. VIII. No. 7. p. 201—209.)

Scheller, R. 1904. Experimentelle Beiträge zur Theorie der Agglutination. (Centralbl. Bakt. Abt. I. Bd. 36. p. 694.)

Smith, R. G. 1904. The Bacterial Origin of the gums of the Arabisi group. No. XI. The nutrition of Bacterium acaciae. (Proc. Linn. Soc. New South Wales. Vol. XXIX. Pt. 2. No. 114. p. 217—252. Plates 11 and 12.)

Smith, R. G. 1904. The loss of colour in red wines. (Proc. Linn. Soc. New South Wales. Vol. XXIX. Pt. I. p. 213—216.)

Störmer, K. 1904. Ueber die Wasserröste des Flachses. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 1/3. p. 35—45. No. 5/7. p. 171—185 und No. 9/11. p. 306—326.)

Teichert, K. 1904. Bacteriologisch-chemische Studien über die Butter in der Provinz Posen, mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkelbacillen. (Klin. Jahrb. Jena 1904. 80 pp.)

Wimmer, G. 1904. Beitrag zur Kenntnis der Nitrifikationsbakterien. (Zschr. Hyg. u. Infkr. Bd. 48. p. 135.)

Woolley, P. G. 1904. Report on Bacillus violaceus Manilae, a pathogenic Microorganism. (Public. Bur. Gov. Labor. Manila. 1904. 15 pp. With 1 plate.)

XI. Pathologie, Fungi.

Cf. III. **Horn, Küster, Stevens, Trow**; IV. **Henneberg**; VI. **Cronheim, Iwanoff, Leschtsch, Magne, Milburn. Shibata, Waters, Wehmer**; X. **Harison**; XV. **Gillot & Patouillard.**

Ami, H. M. 1904. Giant pufball. — Lycoperdon giganteum. (Ottawa Naturalist. Vol. XVIII. p. 122.)

Busse, W. 1904. Untersuchungen über die Krankheiten der Sorghum-Hirse. (Arb. Biol. Abt. Land- u. Forstw. Kais. Gesundh. Amt. Bd. IV. H. 4. p. 319–422. Mit 2 Taf. u. 12 Textabb.)

Capus, J. 1904. Ramassage des grains black rotés. (Revue Vitic. T. XXII. p. 413—414.) [Pour prévenir le retour du black rot, on doit éloigner des vignes ou détruire les grains malades, les feuilles ou les sarments qui peuvent porter du Guignardia Bidwellii. Il faut aussi désinfecter les marcs et les enterrer profondement si l'on veut les employer à la fumure de la vigne. — Paul Vuillemin.]

Charrin et Le Play. 1904. Pseudo-tumeurs et lésions du squelette de nature parasitaire. (C. R. Soc. Biol. Paris. T. LVII. 9 Juill. 1904. p. 58—59.)

Chrzaszcz, T. 1904. Zur Kenntnis des Hefewachstums in mineralischer Nährlösung. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 5/7. p. 144—149.)

Cruchet, P. 1904. Essais de culture des Urédinées sur Labiées. [C. P.] (C. Blatt. Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 1/3. p. 95—96.)

Duggar, B. M. 1904. The cultivation of Mushrooms. (U. S. Dept. Agric. Farmer's Bull. 204. 24 pp. 10 figs.)

Ellis, J. B. and W. A. Kellerman. 1904. A new Phyllachora from Mexico. (Journ. of Mycol. X. p. 231—232. With 5 figs.)

Fairman, Ch. E. 1904. Some new Fungi from Western New York. (Journ. of Mycol. X. p. 229—231.)

Gates, R. R. 1904. Middleton Fungi. (Proc. and Trans. Nova Scotian Inst. Sci. Vol. XI. Part I. p. 115—121.)

Nikitinsky, J. 1904. Ueber die Beeinflussung der Entwickelung einiger Schimmelpilze durch die Stoffwechselproducte. (Diss. Basel. 1904. 8°. 93 pp.)

Osterwalder, A. 1904. Ueber eine bisher unbekannte Art der Kernobstfäule, verursacht durch Fusarium putrefaciens nov. spec. (Centralbl. Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 5/7. p. 207—213. No. 9/11. p. 330—338. Mit 2 Taf.)

Otto, R. 1904. Weitere Beobachtungen von durch kochsalzhaltiges Abwasser verursachten Pflanzenschädigungen. (Zschr. Pflanzenkr. Bd. XIV. H. 5. p. 262.)

Oudemans, C. A. J. A. 1904. Leptostroma austriacum Oud., eene nog onbekende op de naalden van Pinus austriaca levende Leptostromacee, en over Hymenopsis Typhae (Fuch.) Sacc., eene tot hiertoe onvolkomen beschreven Tuberculariacee, eigen aan de verdorde bladscheeden van Typha latifolia. (Verslag Kon. Akad. Wetensch. Amsterdam. 24 Sept. 1904. p. 294—298. pl. I—II.)

Oudemans, C. A. J. A. 1904. Over Sclerotiopsis pityophila (Corda) Oud., eene Sphanopsidee, voortgebracht door de naalden van Pinus sylvestris. (Verslag Kon. Akad. Wetensch. Amsterdam. 24 Sept. 1904. p. 298—301. pl. I.)

Perraud, J. 1904. Le clochage à la vapeur d'eau pour la destruction de la Pyrale de la Vigne. (Revue Vitic. T. XXI. p. 368—369.)

Schostakowitsch, W. 1903 (erhalten 1904). Actinomucor repens n. gen. n. sp. (Zschr. angew. Mikrosk. Vol. 8. p. 35.)

Schostakowitsch, W. 1903 (erhalten 1904). Vertreter der Gattung Mucor in Ost-Sibirien. (Zschr. angew. Mikrosk. Vol. 8. p. 62.)

Selby, A. D. 1904. Peach diseases. III. (Ohio Agric. Expt. Stat. Bull. 148. p. 55—67. With 7 pl.)

Speschnew, N. N. 1904. Die pilzlichen Parasiten des Theestrauches. Mit 4 farbigen Tafeln. (Arb. Bot. Gart. Tiflis. Lief. VI. H. 3. II, 83 pp.) [Russisch.]

Tranzschel, W. 1904. Neue Fälle von Heteroecie bei den Uredineen. (Trav. Mus. Bot. Acad. Imp. Sci. St. Pétersbourg. Livr. II. p. 14—30.).

Tranzschel, W. 1904. Ueber die Möglichkeit, die Biologie wirtswechselnder Rostpilze auf Grund morphologischer Merkmale vorauszusehen. [V. M.] (Trav. Soc. Imp. Natur. St. Pétersburg. Vol. XXXV. Livr. 1. No. 4. p. 286—297.) [Russisch, mit deutschem Resumé. p. 311—312.)

Total, E. 1904. Les bouillies soufrées. (Revue Vitic. T. XXI. p. 494—497.)

Vernet. 1904. Traitement de la chlorose de la Vigne en terrain calcaire par l'action combinée du fer et la décalcarisation du sol. (Rev. Vitic. T. XXI. p. 421—422.)

XII. Lichenes.

Fink, Bruce 1904. A Lichen society of a Sandstone Riprap. (Bot. Gaz. Vol. XXXVIII. No. 4. p. 265—284. With 5 figs.)

Fink, Bruce 1904. Further notes on Cladonias. IV. (Bryologist. Vol. VII. No. 6. p. 85—89. Ill.)

Fink, Bruce 1904. Some common types of Lichen formations. (Torrey Bot. Club. XXX. p. 412—418.)

Lederer, M. 1904. Die Flechtenflora der Umgebung von Amberg. (Programm Amberg. 8°. 47 pp.)

Picquenard, C. A. 1904. Lichens du Finistère. [suite.] (Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. Ann. 13. No. 182. p. 109—132.)

Steiner, J. 1904. Flechten auf Madeira und den Kanaren gesammelt von J. Bornmüller in den Jahren 1900 und 1901. (Oesterr. Bot. Zschr. Jg. LIV. No. 10. p. 351—365.) [Schluss folgt.]

Wheldon, J. A. and A. Wilson. 1904. West Lancashire Lichens. (Journ. of Bot. Vol. XLII. No. 501. p. 255—262.)

XIII. Bryophyten.

Camus, F. 1902 (reçu 1904). Muscinées rares ou nouvelles pour la région bretonne vendéenne. (Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest, France. Sér. 2. T. II. Fasc. 3/4. p. 297—326.)

Grout, A. J. 1904. Hepatics with hand-lens. (Bryologist. Vol. VII. No. 6. p. 89—99. Ill.)

Herzog, Th. 1904. Die Laubmoose Badens. (Bull. Herb. Boiss. Sér. 2. T. IV. No. 10.) [Forts. folgt.]

Ingham, W. 1904. Mosses and hepatics of the Buckden District. Naturalist. No. 573. p. 309—312.) [Notes on the local distribution of the Muscineae. — A. Gepp.]

Macvicar, S. M. 1904. Notes on Scottish Hepaticae. (Ann. Scott. Nat. Hist. No. 52. p. 234—236.)

Painter, W. H. 1904. Mosses and Hepatics of Llamortyd Breconshire. (Journ. of Bot. Vol. XLII. No. 503. p. 335—337.)

Pfaehler, A. 1904. Etude biologique et morphologique sur la dissémination des spores chez les Mousses. (Bull. Soc. Vaudoise Sci. Nat. Lausanne. Vol. XL. No. 150. p. 41—132. Avec 9 pl.)

Stephani, F. 1904. Species hepaticarum [suite]. (Bull. Herb. Boiss. Sér. 2. T. IV. No. 10. p. 973—989.)

Stow, S. C. 1904. Lincolnshire Mosses. (Naturalist. No. 573. p. 312.) [A few new records of mosses in the county. — A. Gepp.)

XIV. Pteridophyten.

Cf. II. Hill; III. Lang.

Bernatsky, J. 1904. Die Farne des Deliblater Sandes und ihre pflanzengeographische Erklärung. (Ann. Mus. Nation. Hungarici. 1904. p. 313—319.)

Christ, H. 1904. Primitiae florae Costaricensis. Filices et Lycopodiaceae. III. (Bull. Herb. Boiss. Sér. 2. T. IV. No. 10. p. 957—973.) [à suivre.]

Goeze, E. 1904. Die Baumfarne. (Wiener Ill. Gart.-Ztg. Jahrg. XXIX. No. 11. p. 420—427.) [Schluss.]

Nicolai, W. 1904. Bilder aus der Heimat der Baumfarne. (Gartenwelt. Jg. IX. No. 3. p. 25—26. Mit 4 Abb.)

XV. Floristik, Geographie, Horticultur und Systematik der Phanerogamen.

Cf. V. Holmberg.

Andrews, C. R. P. 1904. Additions to the West Australian flora. (Journ. W. Austral. Nat. Hist. Soc. No. 1. p. 37—43.)

Anonymus. 1904. A second experiment in ecological surveying. (New Phytologist. Vol. III. No. 8. p. 200—204.)

Anonymus. 1904. Le Figuier [suite]. (Rev. Hortic. Algérie. Ann. 8. No. 10. p. 237—245.) [à suivre.]

Anonymus. 1904. Miszellen. (Wiener Ill. Gart.-Ztg. Jg. XXIX. No. 11. p. 437—441. Ill.)

Barnhart, J. H. 1904. The date of Pursh's Flora. (Torreya. IV. p. 132—136.)

Barrett, O. W. 1904. The Guapa, an egregious economic. (Plant World. Vol. VII. No. 9. p. 225—226.) [General notes on Dracontium asperum. — Trelease.]

Bennett, A. 1904. Ajuga pyramidalis L. as a Scottish species. (Ann. Scott. Nat. Hist. No. 52. p. 240—243.)

Bennett, A. 1904. A new station for Liparis Loeselii Rich. in Norfolk. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. for 1903—04. p. 620—622.)

Bennett, A. 1904. Carex riparia Curt. in Caithness. (Ann. Scott. Nat. Hist. No. 52. p. 250.)

Bennett, A. 1904. Contributions toward a flora of Caithness. No. IV. (Ann. Scott. Nat. Hist. No. 52. p. 224—233.)

Bennett, A. 1904. On Carex paradoxa and Lastrea cristata in Britain. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. for 1903—04. p. 695—700.)

Bennett, A. 1904. Vaccinium intermedium, Ruthe in Scotland. (Ann. Scott. Nat. Hist. No. 52. p. 249—250.)

Berger, A. 1904. Agave polyacantha Haw. (Mschr. Kakteenk. XIV. No. 10. p. 151—152. Mit 1 Abb.)

Berger, A. 1904. Aloe somaliensis Wright sp. nov. (Mschr. Kakteenk. XIV. No. 8. p. 120—123. Mit 1 Abb.)

Berger, A. 1904. Die Aloes von Deutsch-Südwest-Afrika. (Mschr. Kakteenk. XIV. No. 10. p. 159—160.)

Bicknell, E. P. 1904. Three new violets from Long Island. (Torreya. IV. p. 129—132.)

Brandis, D. 1904. Lindera aromatica Brandis. (Indian Forester. Vol. XXX. p. 476.)

Brenner, M. 1903 (reçu 1904). Hieraciologiska meddelanden. I. Åländska Hieracia, insamlade af A. L. Backman och A. Palmgren. (Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica. H. 29. p. 138—142.)

Brenner, M. 1904. Hieraciologiska meddelanden. 3. Nykomlingar för Finlands Hieraciumflora. (Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica. H. 30. p. 136—142.)

Brenner, M. 1904. Picea excelsa f. virgata Jacq. i Ingå. (Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica. H. 30. p. 9—11.)

Britten, J. 1904. Notes on African Asclepiadeae. (Journ. of Bot. Vol. XLII. No. 503. p. 350—351.)

Britton, N. L. 1904. A new species of Bradburya. (Torreya. IV. p. 142.) [Bradburyana Floridana, a relative of B. pubescens. — Trelease.]

Britton, N. L. and **J. N. Rose.** 1904. Lenophyllum, a new genus of Crassulaceae. (Reprinted from Smithsonian Miscell. Collect. quart. issue. Vol. 47. Part. 2. No. 1479. p. 159—162. pl. 20. fig. 18—19.)

Brown, N. E. 1904. Helicophyllum Alberti. (Gard. Chron. Vol. 36. No. 931. p. 304. With suppl. ill.)

Busch, N. 1904. Tabelle zur Bestimmung der Medicago-Arten der Krim und des Kaukasus. (Acta Horti Bot. Univ. Jurjevensis. Bd. V. H. 2.) [Russisch.)

Cajander, A. K. 1904. Beiträge zur Kenntniss der Vegetation der Hochgebirge zwischen Kittilä und Mnonio. (Fennia. Helsingfors. 20. No. 9. 37 pp.)

Cajander, A. K. 1904. Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der nordfinnischen Moore. (Fennia. Helsingfors. 20. No. 6. 37 pp. Mit 1 Taf.)

Cajander, A. K. 1904. Studien über die Vegetation des Urwaldes am Lena-Fluss. (Acta Soc. Sci. Fennicae, Helsingfors. T. XXXII. No. 3. 40 pp.)

Cambage, R. H. 1904. Notes on the native flora of New South Wales. Part I. The Tumbarumba and Tumut districts. (Linnean Soc. N. S. Wales Abstr. Proc. Sept. 28th 1904. p. II.)

Chodat, R. et **E. Hassler.** 1904. Plantae Hasslerianae [suite]. (Bull. Herb. Boiss. Sér. 2. T. IV. No. 10. p. 1051—1068.) [à suivre.]

Dahlstedt, H. 1904. Beiträge zur Kenntniss der Hieraciumflora Islands. I. (Ark. för Bot. 1904. 74 pp. Mit 10 Taf.)

Dahlstedt, H. 1904. Nagra Hieracier fran Lagnö, Ljusterö socken, Uppland. (Bot. Not. 1904. 9 pp.)

Dalla Torre, C. v. et **H. Harms.** 1904. Genera Siphonogamarum ad systema Englerianum conscripta. Fasc. 6. No. 4. p. 401—480.)

Dams, E. 1904. Niedrig blühende Opuntien. (Mschr. Kakteenk. XIV. No. 8. p. 123—125. Mit 1 Abb.)

Demcker, R. 1903. Dendrologisches aus Nord-Amerika. (Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesell. 1903. p. 101—107.) [Während im Allgemeinen die deutschen Dendrologen ihr Augenmerk hauptsächlich auf die Coniferen-Bestände des westlichen Nord-Amerika richten, macht der Verf. in der vorliegenden Arbeit auf eine Reihe von dendrologisch sehr werthvollen Arten in dem Bereiche der laubabwerfenden Gehölze aufmerksam, nämlich Fraxinus quadrangulata Michx., Alnus serrulata Ait. var. pumila, Myrica cerifera L. var. excelsa, Prinos verticillata Gray und P. laevigata Gray. — Wangerin.]

Destinez, P. 1904. Faune et Flore des psammites du Condroz [Famennien]. (Ann. Soc. Géolog. Belgique, XXXI. 3. Mém. p. 247—258.)

Domin, K. 1904. Neue Beiträge zur Kenntniss der böhmischen Potentillen-Arten. (Sitzber. K. Böhm. Gesell. Wiss. 1904. 14.)

Dult, W. A. 1904. A list of alien plants found growing at Oulton Broad and Lowestoft since 1897. (Trans. Norfolk and Norwich Naturalists' Soc. for 1903—04. p. 623—627.)

Engler, A. 1904. Plants of the Northern Temperate Zone in their transition to the High Mountains of Tropical Africa. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. No. 72. p. 523—540.)

Evans, W. and **W. E. Evans.** 1904. Alien plants near Edinburgh. (Ann. Scott. Nat. Hist. No. 52. p. 236—240.)

Fitzgerald, W. V. 1904. Additions to the West Australian flora. (Journ. W. Austral. Nat. Hist. Soc. No. 1. p. 3—36.)

Fitzgerald, W. V. 1904. Note on the so-called Boronia Purdieana Diels. (Journ. W. Austral. Nat. Hist. Soc. No. 1. p. 53—55.)

Fitzgerald, W. V. 1904. Notes on some West Australian species of Acacia. (Journ. W. Austral. Nat. Hist. Soc. No. 1. p. 44—52.)

Fitzpatrick, T. J. 1904. The June flora of the Ocheyedan Mound. (Plant World. Vol. VII. No. 9. p. 220—223.) [Notes on a local flora in Osceola County, Iowa. — Trelease.]

Fouillade, A. 1904. Une nouvelle Violette hybride [Viola Dufforti Fouill.]. (Rev. Bot. Syst. et Géogr. Bot. Ann. 2. No. 22. p. 152—156.)

Fournier, P. 1904. Notes sur quelques plantes nouvelles pour la flore de la Haute-Marne. (Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne. Ann. I. No. 1. p. 21—23.) [à suivre.]

Frickinger, E. 1904. Die Gefässpflanzen des Rieses. Ein Beitrag zur pflanzengeographischen Durchforschung Süddeutschlands. (Diss. Erlangen. 1904. 8⁰. 53 pp. 1 Karte.)

Garry, F. N. A. 1904. Notes on the drawings for English Botany. (Journ. of Bot. Vol. XLII. No. 503. Suppl. p. 257—272.)

Gifford, J. 1904. Southern Florida. (Forestry and Irrigation. X. p. 406 —413) [Notes on the forest conditions of the southern part of Florida, with illustrations reproduced from an article by Britton, on „Explorations in Florida and the Bahamas", already noted in the Centralblatt. — Trelease.]

Gillot, F. X. 1904. Sur une variété du Houx commun. (Ilex aquilifolium var. aucubiformis). (Rev. Bot. Syst. et Géogr. Bot. Ann. 2. No. 21. p. 135 -140.)

Gillot et N. Patouillard. 1904. Contribution à l'histoire naturelle de la Tunisie. Notes botaniques et mycologiques. (Bull. Soc. Hist. Nat. Autun. T. XVII. 42 pp. et 5 pl.)

Graebener. 1904. Cereus triangularis Haw. (Mschr. Kakteenk. XIV. No. 10. p. 158.)

Graves, C. B. 1904. An undescribed variety of goldenrod. (Rhodora. VI. p. 182—184.) [Solidago rugosa sphagnophila, a Connecticut form. — Trelease.]

Graves, C. B. 1904. Some unusual Connecticut plants. (Rhodora. VI. p. 195—196.)

Gregorio, A. de 1904. Una nuova forma di Diospyros. (Rendic. Congr. Bot. Palermo. 1902. p. 120—126.)

Griggs, R. F. 1904. Two new species of American wild Bananas with a revision of the generic name. (Bull. Torrey Bot. Club. XXXI. p. 445.)

Guérin, J. 1904. Herborisations de la Société en 1904. (Rev. Hortic. Marseille. Ann. 50. No. 602. p. 143—146.)

Gugler, W. 1904. Zur Systematik der Centaureengruppe Iacea. (Mitt. Bayer. Bot. Gesell. Erforsch. Heim. Flora. No. 33. p. 399—408.)

Gürke, Mx. 1904. Blühende Kakteen. [Iconographia cactacearum.] Im Auftrage der deutschen Kakteen-Gesellschaft nach dem Tode von K. Schumann herausgegeben durch Mx. Gürke. (Neudamm 1904. Lfrg. 13. 4⁰. 4 farb. Taf. mit je 1 Blatt Text.)

Hackel, E. 1904. On some South African Grasses in the herbarium of the Albany museum. (Records Albany Mus. I. p. 112—113.)

Hahne, A. 1903 [erhalten 1904]. Eine Varietät der Haselnuss. (Verh. Naturh. Ver. Preuss. Rheinlande, Westfalens u. d. Reg.-Bez. Osnabrück. 1903. p. 200.)

Harper, R. M. 1904. The type-locality of Arenaria brevifolia. (Torreya. IV. p. 138—141.) [Rock outcrops in the pine-barrens on the Ohoopee River, about four miles from Reidsville, Tattnall County, Georgia, which is believed to be very near, if not identical with, Nuttall's original locality. — Trelease.]

Harrasowsky, Th. de 1904. Monte Oliveto Maggiore. Fragments. (Le Globe. T. XLIII. p. 15—22.)

Hayata, B. 1904. Compositae Formosanae. (Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo, Japan. Vol. XVIII. Article 8. 45 pp. With 2 pl.)

Heering, W. 1904. Die Baccharis-Arten des Hamburger Herbars. (Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. XXI. 1903. Beih. 3. 46 pp. Hamburg 1904.)

Schulz. R. 1904. Monographie der Gattung Phyteuma. (Geisenheim, Schneck. 1904. Pr. 6 Mk.)

Schumann, K. 1904. Zingiberaceae. (Das Pflanzenreich, herausgegeben von A. Engler. H. 20. [IV, 46]. (Leipzig, Engelmann, 1904. Preis 23 Mk.)

Stuckert, T. 1904. Contribucions al conocimiento de las Graminaceas argentinas. (An. Mus. Nac. Buenos-Aires. T. XI. Sér. 3a. T. IV. p. 43—161.)

Vail, Anna M. 1904. Studies in the Asclepiadaceae. VIII. A new species of Asclepias from Kansas and two possible hybrids from New York. (Bull. Torrey Bot. Club. XXXI. p. 457—460. pl. 16—19.).

Vogler, P, 1903. Neue Ankömmlinge in der Flora des Kantons St. Gallen. (St. Galler Tagblatt, 24 Dezember 1903.) [Bringt eine kurze Zusammenstellung von Anthropochoren, die erst seit dem Erscheinen von Wortmann u. Schlatter's, Kritische Uebersicht über die Gefässpflanzen des Kantons St. Gallen und Appenzell beobachtet oder in neuen beachtenswerten Standorten nachgewiesen wurden. Besonders reich an solchen Ankömmlingen war die Umgebung der Brandstätte der Zweibrücken-Mühle an der Sotter: Anchusa arvensis, Rapistrum rugosum, Lepidium ruderale. Dracocephalum parviflorum aus Mexiko (neu für die Schweiz); eine weitere reiche Fundstelle lieferte der Bahnhof Buchs: Berteroa incana, Bunias orientalis, Lepidium ruderale, Anchemis tinctoria, Linaria striata, Matricaria suaveolens. — M. Rikli.]

XVI. Landwirthschaftliche Botanik.

Cf. V. **Janasz**; VI. **Schulze**; X. **Koch.**

Anonymus. 1904. Weeds and their suppression. (Board. of Agric. Leaflet. No. 112.)

Bacon, Ch. 1904. La Vigne et la foudre. (Revue Vitic. T. XXII. p. 108.) [La foudre est tombée, l'été dernier, aux environs de Saumur, dans la partie basse d'un clos de Vigne, formant cuvette. Le fil de fer supérieur a été fondu et toutes les portions végétales qui le dépassaient ont été brûlés. Outre cette action immédiate, l'action de la foudre a continué à se manifester sur les pieds atteints, au nombre d'une cinquantaine, par une exsudation de gomme brune et une dessiccation progressive des rameaux qui en sont le siège. — Paul Vuillemin.]

Behrens, J. 1904. Neuere Fortschritte der Bodenbacteriologie. (Deutsche Landw. Gesell. 1904. 26.)

Bréal, E. et E. Giustiniani. 1904. Sur un nouveau traitement des semences. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 14. p. 554—556.)

Fairchild, D. G. 1904. The cultivation of the Australian wattle. (Bulletin No. 51, part IV., Bureau of Plant Industry, U. S. Department of Agriculture. Oct. 8, 1904.) [An illustrated economic account of Acacia mollissima. — Trelease.]

Fawcett, W. 1904. Annual Report of the Dept. of Public Gardens and Plantations, and Board of Agric. Jamaica 1902/03. Published 1904.

Hoffmann. 1904. Das Versuchs-Kornhaus und seine wissenschaftlichen Arbeiten. (Berlin 1904. gr. 8°. XII. 593 pp. M. 6 Plänen, 2 Tafeln und 65 Abb.)

Hubbard, W. F. 1904. The basket willow. (Bulletin No. 46, Bureau of Forestry, U. S. Department of Agriculture. 1904.) [An illustrated pamphlet of 61 pages, to which is added an appendix containing statistics of the production and consumption of willows in the United States, by the same author, and an illustrated account of insects injurious to the basket willow, by F. H. Chittenden. — Trelease.]

Joannides, P. N. 1904. Egyptian Agriculture, with special Reference to Irrigation. (Scott. Geogr. Magazine. XX. 11. p. 561—568.)

Kobus, J. D. 1904. Cultuur van suikerriet zonder tusschengewassen. (Meded. Proefstat. O. Java. Ser. 4. No. 12. Overdruk Arch. Java Suikerind. 1904. Afl. 19.)

Leiberg, J. B., T. F. Rixon and A. Dodwell. 1904. Forest conditions in the San Francisco Mountains Forest Reserve, Arizona. (Prof. Pap. U. S. Geol. Surv. Washington 1904. 4°. 95 pp. With 1 map and 6 pl.)

Lemström, S. 1904. Electricity in Agriculture and Horticulture. (London 1904. 8°. 76 pp. With ill.)

Lindberg, H. 1903 (reçu 1904). Ogräs frön bland den senaste vinter från Ryssland importerade utsädeshafren. (Unkrautsamen in dem während des letzten Winters [1902—03] aus Russland importierten Saathafer.) (Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica. H. 29. p. 173—180.)

Lippoldes, W. 1904. Welchen Wert hat die Bestockungsfähigkeit des Getreides? (Diss. Jena. 1903. 8°. 89 pp.)

Loiseau, H. 1904. Culture pratique de la vigne en espalier et en vignobles. (O. Bornemann, Paris. 34 pp.)

Loiseau, H. 1904. Multiplication de la vigne. (O. Bornemann, Paris. 33 pp.)

Mac Mahon, Ph. 1904. Eucalyptus Timbers in South Africa. (Queensland Agric. Journ. Forestry Sect. 1904. p. 650—651.)

Mac Mahon, Ph. 1904. Forest protection. (Queensland Agric. Journ. Forestry Sect. 1904. 8°. 6 pp.)

Mac Mahon, Ph 1904. Forestry and close settlement. (Queensland Agric. Journ. Forestry Sect. 1904. p. 599—603. With 4 figs.)

Mac Mahon, Ph. 1904. Free-planting. (Queensland Agric. Journ. Forestry Sect. 1904. p. 651—654.)

Marissen, Ten Rodengate 1904. Een tweetal perioden uit het leven van de graanplant: het uitstoelen en het doorschieten. (Cultura. Jg. 16. No. 195. p. 541—554. Ill.)

Vageler, P. 1904. Ueber den Einfluss der Vegetationsperiode und der Düngung auf die chemischen Bestandteile der Kartoffelknollen. (Diss. Königsberg. 1904. 8°. 61 pp. 3 Taf.)

Wortman, J. 1904. Bericht der Kön. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für das Jahr 1903. (Berlin 1904. gr. 8°. M. 27 Abb.)

Zon, R. 1904. Chestnut in southern Maryland. (Bulletin No. 53, Bureau of Forestry, U. S. Department of Agriculture. 1904.) [A well illustrated octavo pamphlet of 31 pages, dealing with economic considerations of Castanea. — Trelease.]

XVII. Botanische Gärten und Institute.

Ed. 1904. The Sutton Broad Laboratory. (Trans. Norfolk and Norwich Naturalists' Soc. for 1903—04. p. 431—432.)

XVIII. Necrologie, Biographie.

Bureau, L. 1904. Notice sur la vie et les travaux scientifiques de l'Abbé Jules Dominique. (Bull. Soc. Sc. natur. Ouest de la France. 13. Année. No. 3/4. p. 471—491.)

Olsson-Seffer, P. 1904. The place of Linnaeus in the history of botany. (Journ. of Bot. Vol. XLII. No. 501. p. 262—270.)

Pierre, Abbé 1904. Nécrologie (G. Ch. de Rocquigny-Adanson.) (Rev. Sci. Bourbon. et Centre France. Ann. 17. No. 200/202. p. 141—143.)

XIX. Chemisch, Pharmaceutisch.

Cf. VI. **Fischer, Marchlewski.**

Armstrong, E. F, 1904. Studies on enzyme action. V. Hydrolysis of isomeric glucosides and galactosides by acids and enzyms. VI. The sucroclastic action of acids as contrasted with that of enzymes. Part II. (Proc. Roy. Soc. London. Vol. LXXIV. No. 500. p. 188—195. p. 195—201.)

Caldwell, R. J. 1904. Hydrolosis of Cane sugar by d- and l-Camphor-β Sulphonic acid. (Proc. Roy. Soc. London. Vol. LXXIV. No. 500. p. 184—188.)

Dunstan, W. R. 1904. Report on the rubber of Rhynchodia Wallichii from Burma. (Indian Forester. Vol. XXX. p. 475.)

Easterfield, Th. H. and G. Bagley. 1904. The Resin acids of the Coniferae. Part I. The constitution of Abietic Acid. (Journ. Chem. Soc. DIII. p. 1238—1249.)

Foà, C. 1904. Recherches sur les nucléoprotéides et sur leurs produits de scission. (Arch. Ital. de Biologie. XLI. 3. p. 337—374.)

Hooper, D. 1904. A report on Indian Gums yielded by species of Acacia. (Indian Forester. Vol. XXX. p. 402—412.)

Jackson, J. R. 1904. Some curiosities of medicinal plants. (Pharmac. Journ. Vol. 73. No. 3445. p. 611—613. With 4 figs. [to be cont.])

Levites, S. 1904. Ueber Desamidoalbumine. (Hoppe-Seyler's Zschr. f. physiol. Chemie. XLIII. 1/2. p. 202—206.)

Lewkowitsch, J. 1904. Chemical Technology and Analysis of Oils, Fats, Waxes. 3d edition. (London-New York, Macmillian.)

Mannich, C. 1904. Ueber ein hochmoleculares Kohlehydrat aus der Wurzel von Heteropteris pauciflora. (Ber. Deutsch. Pharm. Gesell. XIV. p. 302—308.)

Osborne, Th. L. und J. F. Harris. 1904. Spezifische Drehung einiger vegetabilischer Proteïne. (Zschr. analyt. Chemie. XLIII. p. 372—376.)

Osborne, Th. L. und J. F. Harris. 1904. Ueber die Grenzen der Fällung mit Ammonsulfat bei einigen vegetabilischen Proteïnen. (Zschr. analyt. Chemie. XLIII. p. 378—382.)

Osborne, Th. L. und J. F. Harris. 1904. Ueber die Tryptophanreaktion verschiedener Proteïne. (Zschr. analyt. Chemie. XLIII. p. 376—378.)

Otori, J. 1904. Die Oxydation des Pseudomucins und Caseins mit Calciumpermanganat. (Hoppe-Seyler's Zschr. f. physiol. Chemie. XLIII. 1/2. p. 86—92.)

Otori, J. 1904. Die Spaltung des Pseudomucins durch starke siedende Säuren. (Hoppe-Seyler's Zschr. f. physiol. Chemie. XLIII. 1/2. p. 74—85.)

Patten, A. J. and E. B. Hart. 1904. The nature of the principal phosphorus compound in wheat bran. (Chemical News. XC. No. 2336. p. 112—114.)

Pschorr, R. und C. Massacin. 1904. Ueber die Constitution des Thebenins. (Ber. D. Chem. Ges. XXXVII. p. 2780—2792.)

Roncernay. 1904. Sur quelques substances contenues dans les lichens à Orseille. (Bull. Soc. Chem. Paris. T. XXXI—XXXII. No. 18/19. p. 1097—1103.)

Rosenthaler, L. 1904. Die Entwickelung der Pflanzenchemie von Du Clos bis Scheele. (Ber. Deutsch. Pharm. Gesell. XIV. p. 289—297.)

Schelenz, H. 1904. Fe(m)minell und Safranfälschung. (Pharm. Centralhalle. XLV. p. 683—687.)

Schmidt, E. 1904. Ueber die Lupinenalkaloide. (Arch. Pharm. Bd. 242. H. 6. p. 409—416.)

Tschirch, A. 1904. Studien über den Rhabarber und seine Stammpflanze. (Schweiz. Wschr. Chem. u. Pharm. XLII. No. 38. p. 512—515 u. No. 39. p. 521—526.)

Tschirch, A. und P. A. A. F. Eijken. 1904. Untersuchung von in Bern kultivierten Rhizomen von Rheum palmatum und Rheum officinale. (Schweiz. Wschr. f. Chemie und Pharmacie. XLII. No. 40. p. 539—542.)

Zaitschek, A. und F. von Szontagh. 1904. Vergleichende Untersuchungen über den Gehalt an eiweiss- und stärkelösenden Enzymen verschiedener Milcharten. (Arch. Gesammte Physiol. Bd. 104. p. 539—550.)

XX. Physikalisches.

(Vacat.)

XXI. Bibliographisches.

(Vacat.)

Ausgegeben: 6. December 1904.

Commissions-Verlag: E. J. Brill in Leiden (Holland).

Druck von Gebrüder Gotthelft, Kgl. Hofbuchdrucker in Cassel.